

ROMÂNIA

anul XXIII 2/2016

Electricianul

ILUMINAT, INSTALAȚII ELECTRICE, AUTOMATIZĂRI

PROTECȚIA CARE
ÎȚI SALVEAZĂ VIAȚA

SISTEME DE PROTECȚIE LA FOC
OBO BETTERMANN

OBO
BETTERMANN

OBO Bettermann România S.R.L.
Str. Atomistilor nr. 10, RO - 077125
Măgurele, jud. Ilfov, România
Tel.: +40(21)4574566; Fax: +40(21)4574909
E-mail: info@obo.ro; Web: www.obo.ro

Creșterea numărului de aplicații industriale în care cablurile de Ethernet sunt folosite a fost urmare a dezvoltării sistemelor de automatizare care solicită urmărirea unui număr din ce în ce mai mare de parametri, necesari acordării fine a proceselor industriale.

Pe lângă necesitatea unor cabluri de Ethernet industrial de calitate garantată, a apărut o nouă provocare referitoare la sistemele de conectori care asigură transferul informației între modulele conectate prin Ethernet. Calitatea conexiunii de Ethernet este condiționată de calitatea conectorilor, de calitatea cablului folosit și de modul efectiv în care a fost făcută îmbinarea între cablu și conectori. Mai mult, pentru menținerea proprietăților în timp, este vital ca îmbinarea să aibe parte de o protecție climatică foarte bună astfel încât praful și umezeala să nu conducă la deprecierea conexiunii.



Soluții de conectare a cablurilor de Ethernet

Ing. Dan Ciortea, LAPP KABEL ROMANIA

Lapp Group, în calitate de producător de cabluri premium pentru Ethernet industrial, oferă o gamă foarte mare de cabluri premufate. Grijă față de toate detaliile a condus la elaborarea unor tehnologii de conectare a conectorilor care garantează cele mai înalte performanțe care pot fi găsite în piață. Conexiunea dintre cablu și conector este perfect etanșă, prin folosirea procedurii de supra turnare (over molded). Conectorii folosiți oferă un grad de protecție IP67 iar combinațiile produse asigură transferul de date pentru protocoale de tip Profinet, EtherCat sau EtherNet IP.

Cablurile folosite sunt selectate în funcție de tipul de aplicație. Astfel, pentru aplicațiile de tip Profinet, sunt disponibile următoarele variante, având mantaua exterioară de culoare verde RAL 6018, pentru o ușoară identificare:

- pentru pozare fixă se folosesc cabluri cu conductori plini, tip A, cu două perechi, 2x2xAWG22/1;
- pentru aplicații flexibile se folosesc cabluri cu conductori lițați, cu 7 lițe, tip B, 2x2xAWG22/7;
- pentru aplicații superflexibile se folosesc cabluri cu conductori lițați, cu 19 lițe, tip C, 2x2xAWG22/19.

Mantaua exterioară a cablurilor poate fi din PVC, PUR sau materiale fără halogeni, de tip FRNC.

Pentru aplicațiile de EtherCat sau EtherNet IP, cablurile sunt cu manta de culoare albastră, RAL 5021, având structura 2x2xAWG26/7. La fel, mantaua exterioară poate fi din PVC, PUR sau compuși fără halogeni.

Pentru cablurile cu două perechi de conductori, conectorii M12, cu 4 pini, sunt codificați D.

Variantele disponibile sunt de tip patchcord sau cablu cu un capăt liber și un capăt premufat, astfel încât să poată fi acoperite toate aplicațiile posibile. Există variante combinate, în care un capăt are conector M12 iar celălalt capăt are conector RJ45. Pentru cablurile de patchcord premufate cu conectori de tip RJ45, pentru utilizare în interior, pentru

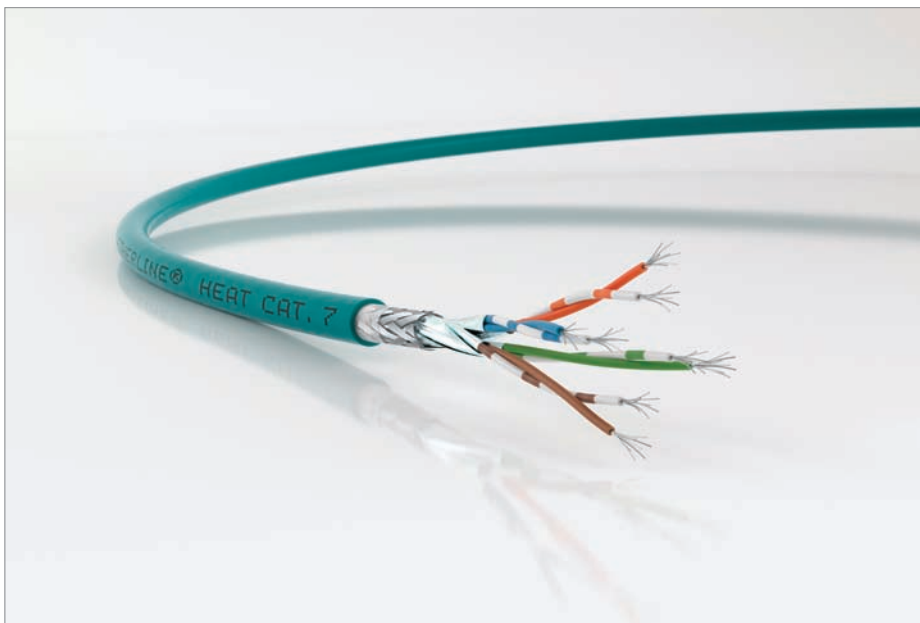


EtherCat sau EtherNet IP sunt disponibile și variantele cu 4 perechi. Sunt de asemenea disponibile, pentru aplicațiile de tip EtherCat, și cabluri de patchcord sau cu un capăt liber, premufate cu conectori de tip M8.

Toate aceste produse sunt executate la același standard de calitate și sunt testate individual, astfel încât se garantează cea mai înaltă calitate. Avantajul utilizării cablurilor premufate este dat de certitudinea funcționării optime a utilajelor și siguranța în funcționare pe toată durata de viață a instalațiilor.

Pentru cazurile în care trebuie echipat un cablu de Ethernet cu conector, în șantier, Lapp Group vă oferă o gamă de conectori RJ45 sau M12 capabili să satisfacă cerințele de protecție la un nivel IP 67 sau IP 68. Se evită astfel pierderea conexiunii sau micșorarea vitezei de transmitere a datelor pe parcursul timpului.

În cazurile în care, în urma unui incident tehnic, s-a produs deteriorarea unui tronson de cablu de Ethernet, există posibilitatea înlocuirii tronsonului afectat, fără a



înlocui întreg cablul, folosind sistemele de Data binder, cutii destinate special interconectării cablurilor de Ethernet. Acest sistem conduce la micșorarea duratei de reparație și la repornirea mai rapidă a fluxului de producție.

Pentru orice informații tehnice suplimentare vă rugăm să apelați la specialiștii Lapp Kabel România.

Informația duce la performanță!

**Nu uita să soliciți
exemplarul gratuit al
Ghidului Cablurilor
Industriale Lapp!**

